

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛЕЧПРОФПОМОЩИ ДЕТЯМ И МАТЕРЯМ

**СИСТЕМА РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Методические рекомендации

Москва — 1977 г.

Методические рекомендации подготовлены научными сотрудниками Научно-исследовательского института педиатрии АМН СССР и Института сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева АМН СССР кандидатами медицинских наук В. И. СЕРБИНЫМ, Г. А. КОСАЧЕМ и А. Е. ЕВЖАНОВЫМ.

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Главного управления
лечпрофпомощи детям и матерям

АНДРЕЕВА Е. И.

10.06.77 г. 11-13/38

ВВЕДЕНИЕ

В области кардиохирургии в последние годы достигнуты крупные успехи, благодаря которым значительно расширился диапазон-хирургических вмешательств при ревматических пороках сердца. Перспективы хирургического лечения больных с пороками сердца связаны с применением искусственного кровообращения. В настоящее время операции в условиях ИК проводятся во многих кардиохирургических центрах в нашей стране и за рубежом. Число оперированных больных с каждым годом увеличивается, однако широкий круг педиатров и терапевтов, под наблюдением которых находится контингент больных с ревматическими пороками сердца, мало ориентирован в вопросах, касающихся показаний к операции и тактики лечения больных в до- и послеоперационном периоде. Нередко больные поступают в кардиохирургические стационары при отсутствии показаний к операции или слишком поздно, когда хирургическая коррекция порока не дает положительных результатов.

Среди пороков сердца ревматической этиологии в детском и подростковом возрасте наиболее часто встречается чистая или преобладающая недостаточность митрального клапана. При данном пороке нередко развиваются тяжелые нарушения кардиогемодинамики, которые трудно поддаются терапевтическому воздействию. Продолжительность жизни детей и подростков с декомпенсированными митральными пороками сердца обычно не превышает 1—3 года. Поэтому вопросы хирургического лечения недостаточности митрального клапана в последние годы явились предметом изучения многих кардиохирургов. Эта проблема в течение ряда лет изучалась также в Институте сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева АМН СССР совместно с кардиологической клиникой Научно-исследовательского института педиатрии АМН СССР. Опыт, накопленный нами в этой области, положен в основу настоящих методических рекомендаций, целью которых является ознакомление практических врачей с показаниями к операции, а также с предоперационной подготовкой и методикой ведения оперированных больных.

КЛИНИКА И КЛАССИФИКАЦИЯ НЕДОСТАТОЧНОСТИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

Клинические проявления недостаточности митрального клапана в неактивной фазе ревматизма зависят от степени нарушения внутрисердечной гемодинамики. Диагностика ее не представляет трудностей и базируется на данных аускультации, ЭКГ, ФКГ и рентгенологического исследования.

Основными аускультативными симптомами недостаточности митрального клапана являются систолический шум на верхушке, проводящийся в подмышечную область, и ослабленный I тона. При комбинированном митральном пороке с преобладанием недостаточности прослушивается также и диастолический шум различной интенсивности, сочетающийся нередко с усилением I тона. Над легочной артерией отмечается акцент и расщепление II тона.

В начальной стадии порока на ЭКГ признаки гипертрофии миокарда отсутствуют. По мере усугубления нарушений внутрисердечной гемодинамики появляются признаки гипертрофии левого предсердия и левого желудочка. В поздних стадиях порока часто отмечаются и гипертрофия правого желудочка, выраженные дистрофические изменения в миокарде, а также мерцательная аритмия.

В ранней стадии недостаточности митрального клапана рентгенологическое исследование также не выявляет увеличения размеров сердца и нарушения гемодинамики в малом круге кровообращения. В более позднем периоде отмечается увеличение размеров левого желудочка и левого предсердия, которое в отдельных случаях достигает очень больших размеров (аневризматическое расширение левого предсердия). Талия сердца сглажена за счет выбухания II и III дуг. По мере нарастания легочной гипертензии выявляются симптомы увеличения правых отделов сердца. Увеличение левых и правых отделов сердца хорошо прослеживается в косых положениях. Большую диагностическую ценность имеют функциональные симптомы недостаточности митрального клапана: «коромыслоподобные» движения по левому и заднему контурам сердца, систолическое смещение пищевода и систолическая экпансия левого предсердия.

Для практических целей признано необходимым у больных с митральными пороками сердца определить стадию нарушения кровообращения. В нашей стране применяется классификация А. Н. Бакулева и Е. А. Дамир, разработанная для митрального стеноза с учетом степени нарушения кровообращения по классификации Н. Д. Стражеско и В. Х.

Василенко. Руководствуясь этой классификацией, у детей и подростков с чистой и преобладающей недостаточностью митрального клапана можно выделить следующие стадии развития заболевания.

I стадия — стадия полной компенсации кровообращения. Больные не предъявляют жалоб даже при физической нагрузке. Характерными звуковыми симптомами являются ослабление I тона на верхушке и систолический шум в этой зоне. Электрокардиографические признаки гипертрофии левых отделов сердца отсутствуют. При рентгенологическом исследовании размеры сердца в пределах нормы или выявляется небольшое увеличение левого желудочка и левого предсердия.

II стадия — стадия относительной недостаточности кровообращения. Больные в покое чувствуют себя удовлетворительно, однако при нагрузке появляется одышка, свидетельствующая о скрытой левожелудочковой недостаточности. При рентгенологическом исследовании выявляются начальные признаки венозного застоя в легких (в основном усиление рисунка и гомогенизация корней легких) и умеренное увеличение левых отделов сердца. На ЭКГ определяются признаки гипертрофии левого желудочка и левого предсердия (уширение зубца Р до 0,10—0,11 сек). Признаков нарушения кровообращения по большому кругу нет.

III стадия — начальная стадия выраженной недостаточности кровообращения. Больные жалуются на быструю утомляемость, слабость, одышку при небольшой физической нагрузке. Рентгенологически выявляется умеренный или выраженный застой в легких, реже признаки гипертонии в малом круге кровообращения. Тень сердца увеличена за счет выраженной гипертрофии и дилатации левых отделов, наблюдается и умеренное увеличение правых отделов. На ЭКГ отмечается резкая гипертрофия левого желудочка и левого предсердия (уширение зубца Р до 0,12—0,16 сек), в ряде случаев и правого желудочка. К нарушению гемодинамики в малом круге присоединяется нарушение кровообращения по большому кругу (увеличение размеров печени и др.).

IV стадия — выраженные симптомы нарушения кровообращения как в малом, так и в большом круге (постоянная одышка в покое, приступы удушья, кровохарканье, увеличение размеров печени на 2—3 см и более, периодически возникают отеки и др.). Перкуторно и рентгенологически выявляется кардиомегалия за счет увеличения как левых, так и правых отделов сердца. На ЭКГ наряду с выраженной гипертрофией желудочков отмечаются резкие изменения в миокарде

и мерцательная аритмия. Определяются клинические признаки относительной недостаточности трикуспидального клапана. Консервативная терапия дает временный эффект.

Опыт хирургического лечения недостаточности митрального клапана, накопленный в Институте сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева АМН СССР, указывает на необходимость выделения IV тяжелой стадии развития заболевания. К этой группе больных следует отнести детей и подростков, у которых в отличие от больных с V стадией развития заболевания длительная консервативная терапия приводит к некоторому уменьшению застойных явлений в малом и большом круге кровообращения. В период улучшения кардиогемодинамики возможно хирургическое вмешательство, однако это сопряжено с большим риском.

V стадия — соответствует терминальной, или дистрофической, стадии нарушения кровообращения по Н. Д. Стражеско и В. Х. Василенко. Она характеризуется тяжелыми и необратимыми нарушениями кровообращения по малому и большому кругу и выраженными изменениями во внутренних органах. Терапевтическое лечение практически эффекта не дает.

ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ

Хирургическое лечение недостаточности митрального клапана связано с определенным риском, поэтому отбор больных к операции должен быть очень строгим. Основным показанием к операции является хроническое, часто рецидивирующее нарушение кровообращения, обусловленное гемодинамической перегрузкой сердца вследствие выраженных морфологических изменений клапана и подклапанных образований. К данной категории больных относятся дети и подростки с кардиомегалией, у которых наблюдаются нарушения кровообращения в малом и большом круге, не исчезающие полностью при длительном лечении терапевтическими средствами.

В соответствии с существующей классификацией, приведенной выше, прямым показанием к операции являются IV и V тяжелая стадия развития заболевания. При очень тяжелых нарушениях кровообращения и глубоких изменениях во внутренних органах хирургическое вмешательство не дает положительных результатов, поэтому в V стадии оперативное лечение нецелесообразно.

Показания к хирургическому лечению больных в III стадии развития заболевания условны. При решении вопроса о хирургическом лечении недостаточности митрального клапана у больных с III стадией развития заболевания следует

учитывать в первую очередь особенности течения ревматизма. У детей и подростков с непрерывно рецидивирующим течением ревматизма нарушения кардиогемодинамики, как правило, быстро прогрессируют. Это приводит к переходу недостаточности митрального клапана из III стадии в IV в относительно короткий период времени — в течение 1—2 лет. В подобных случаях откладывать операцию с расчетом на сохранение компенсации терапевтическими средствами не рекомендуется. У ряда больных с III стадий развития заболевания от оперативного лечения можно временно воздержаться, особенно при стойком и длительном эффекте консервативной терапии. Однако этот контингент больных нуждается в тщательном диспансерном наблюдении. При ухудшении состояния обязательна консультация кардиохирурга для решения вопроса о хирургическом лечении.

Ревматизм в активной фазе является противопоказанием к хирургическому лечению недостаточности митрального клапана. Операция при вяло протекающем ревмокардите (минимальная степень активности) может быть выполнена при отсутствии положительного эффекта консервативной терапии и прогрессирующем ухудшении состояния (по жизненным показаниям), однако риск оперативного вмешательства чрезвычайно велик.

ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ К ОПЕРАЦИИ

Основные терапевтические мероприятия в предоперационном периоде должны быть направлены на лечение ревматизма и недостаточности кровообращения.

Лечение ревматизма перед хирургическим вмешательством следует проводить даже при отсутствии явных клинических признаков активности ревматического процесса, так как у больных с тяжелым нарушением кровообращения гуморальные показатели нередко бывают в пределах нормы.

Наряду с обычными медикаментозными средствами (салицилаты или препараты пиразолонового ряда, хинолиновые препараты) в комплексное лечение рекомендуется включать глюкокортикоиды из расчета 1—1,5 мг преднизолона на кг веса больного. Применение глюкокортикоидов способствует более быстрому стиханию активности ревматического процесса и снижению частоты выявления морфологических признаков активности заболевания. Они не только подавляют воспалительный процесс в миокарде, но и выравнивают белковый обмен в нем, повышают содержание внутриклеточного кальция и оказывают противогипоксическое действие. Этим самым глюкокортикоиды повышают кардиотонический эффект.

сердечных гликозидов и оказывают положительное влияние на состояние кровообращения.

Лечение больных с применением глюкокортикоидов следует проводить под прикрытием антибиотиков. Вначале назначается пенициллин или его полусинтетические производные (оксациллин, метициллин или ампициллин) в течение 2-х недель. В дальнейшем антибиотики назначаются внутрь (эритромицин, олеандомицин и др.), при этом показано применение нистатина с целью профилактики кандидамикоза.

Длительность лечения больных в активной фазе ревматизма до операции определяется индивидуально и зависит от эффективности проводимых терапевтических мероприятий. В любом случае продолжительность антиревматической терапии должна быть не менее 1,5—2 месяцев. При этом наиболее важными критериями определения сроков перевода больного в кардиохирургическое отделение служат стойкая нормализация показателей гуморальной активности и уменьшение в динамике тяжести нарушения кровообращения. При наличии хотя бы признаков минимальной активности ревматического процесса лечение следует продолжить.

Важное значение в период подготовки больных к операции имеет лечение недостаточности кровообращения, эффективность которого в значительной мере зависит от рационального применения сердечных гликозидов и мочегонных препаратов.

Сердечные гликозиды следует назначать в течение первых 3—5 дней в дозах насыщения (метод медленной дигитализации) и после достижения отчетливого клинического эффекта необходимо переходить на постоянное применение индивидуально подобранных поддерживающих доз. В активной фазе ревматизма быстрая дигитализация нежелательна, так как не дает положительных результатов и часто сопровождается интоксикацией. В зависимости от тяжести нарушения кровообращения сердечные гликозиды можно назначать парентерально или внутрь. У больных с хроническим расстройством кровообращения чаще приходится прибегать к пероральному применению сердечных гликозидов. В период подготовки к операции следует отдавать предпочтение препаратам, которые быстро выводятся из организма (строфантин, коргликон, дигоксин, изоланид и др.).

В детской практике наибольшее применение нашел дигоксин, дозы насыщения которого при пероральной дигитализации составляют 0,05—0,075 мг, поддерживающие — 0,008—0,01 мг на кг веса больного.

За 2—3 дня до операции сердечные гликозиды рекомендуется отменить в связи с опасностью возникновения во вре-

мя хирургического вмешательства и в ранние сроки послеоперационного периода дигиталисной интоксикации в результате гипокалиемии, обусловленной низким содержанием калия в консервированной крови и потерей его с мочой.

Мочегонные препараты имеют немаловажное значение при лечении больных с тяжелым нарушением кровообращения, сопровождающимся отечным синдромом. Однако необоснованное и длительное их применение приводит к глубоким нарушениям электролитного обмена, что, несомненно, сказывается на результатах хирургического лечения больных приобретенными пороками сердца. Поэтому прием диуретиков рекомендуется только по строгим показаниям, в основном при тяжелых нарушениях кровообращения, когда сердечные гликозиды недостаточно эффективны. Однако у ряда больных после временной их отмены симптомы нарушения кровообращения нарастают, поэтому салуретики периодически приходится подключать вплоть до дня операции. В подобных случаях для уменьшения потери калия и магния с мочой крайне целесообразно одновременно назначать блокаторы альдостерона (верошпирон по 15—200 мг в сутки в течение 7—10 дней).

Нарушение электролитного обмена является одной из основных причин возникающих во время операций в условиях искусственного кровообращения и в раннем послеоперационном периоде различного рода нарушений ритма сердца. Поэтому в предоперационном периоде необходимо тщательно следить за уровнем калия в сыворотке крови и эритроцитах, а также проводить динамический электрокардиографический контроль. Важно знать, что содержание калия в крови нередко не соответствует его истинному уровню в организме. Гипокалиемия иногда имеет место при нормальном уровне калия в сыворотке и эритроцитах. Ввиду этого применение препаратов калия у больных длительно лечившихся сердечными гликозидами и мочегонными средствами показано даже при нормальных его показателях в сыворотке крови и эритроцитах. В то же время следует помнить, что при длительном применении блокаторов альдостерона возможно развитие гиперкалиемии, в связи с чем препараты калия в этих случаях следует назначать осторожно.

Постоянная гемодинамическая перегрузка сердца у больных с тяжелыми митральными пороками сердца вызывает глубокие нарушения процессов энергообразования и метаболизма в миокарде. В этой связи большое значение приобретает лечение больных в предоперационном периоде биологически активными препаратами, направленными на повышение энергетического и белкового обмена в миокарде. К этой груп-

не лекарственных средств относятся кокарбоксилаза, АТФ, МАП, витамины группы В, метионин, фолиевая кислота и др. Наиболее отчетливый эффект отмечается при комбинированном применении указанных препаратов. В частности, существенное положительное влияние на состояние кардиогемодинамики и энергетический обмен оказывает комплекс, состоящий из витаминов В1 и В12, метионина и фолиевой кислоты. Перечисленные препараты приводят к уменьшению степени нарушения кровообращения даже в тех случаях, когда терапия, включающая сердечные гликозиды и диуретики, не оказывает должного эффекта.

К лекарственным препаратам, повышающих обменные процессы в миокарде и нормализующих обмен калия в нем, относятся анаболические гормоны. Однако при высокой активности ревматического процесса и тяжелых нарушениях кровообращения их следует назначать с большой осторожностью. Способствуя задержке натрия и жидкости в организме, анаболиты нередко приводят к значительному усилению застойных явлений. Кроме того, они обладают противовоспалительным эффектом, что может привести к обострению ревматического процесса. Поэтому в предоперационном периоде назначать анаболиты не рекомендуется.

В период подготовки больных к операции особое внимание следует уделить санации очагов хронической инфекции, так как наличие их может быть причиной гнойно-септических осложнений после операции. Перед операцией больные должны быть осмотрены отоларингологом и стоматологом. Необходимо обязательно проводить санацию полости рта. Лечение очагов инфекции в области носоглотки проводится физиотерапевтическими методами. Вопрос о необходимости тонзиллэктомии при наличии хронического тонзиллита решается с учетом тяжести состояния больного. В большинстве случаев хирургическое лечение хронического тонзиллита не представляется возможным в связи с тяжелым нарушением кровообращения. Следует учесть, что после тонзиллэктомии больной может быть направлен для хирургической коррекции порока сердца не ранее чем через 3—4 месяца.

Все перечисленные лечебные мероприятия проводятся в терапевтическом стационаре. Больного можно переводить в кардиохирургическое отделение только при отсутствии клинических признаков активности ревматизма и тяжелых симптомов нарушения кровообращения (асцит, отеки, значительное увеличение печени и нарушение ее функционального состояния и др.).

ПРИНЦИП ВЕДЕНИЯ ОПЕРИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

Хирургическая коррекция недостаточности митрального клапана у подавляющего большинства больных приводит к значительному уменьшению или исчезновению симптомов нарушения кровообращения. Уже в первые 3—4 недели после операции можно отметить улучшение субъективного состояния больных, уменьшение одышки, застойных явлений в малом и большом круге кровообращения и т. д. Перкуторно и рентгенологически у многих больных даже в ранние сроки после операции выявляется уменьшение размеров сердца. Однако следует принимать во внимание, что приспособление организма к новым условиям кровообращения происходит медленно, а полная обратная динамика объективных показателей нарушения кардиогемодинамики завершается обычно через 10—12 месяцев после хирургического вмешательства.

Больные выписываются из кардиохирургического стационара спустя 4—5 недель после операции, когда функциональное состояние сердечно-сосудистой системы и других органов полностью не восстановлено. Именно в этом периоде особое внимание приобретает реабилитация больных, направленная на обеспечение стабильно хороших результатов хирургического лечения недостаточности митрального клапана.

Одним из важных условий для достижения хороших результатов операции являются преемственность и этапность в лечении больных. Из кардиохирургического стационара больных следует переводить в терапевтическое отделение, где осуществляется тщательное обследование на активность ревматического процесса и проводится дальнейшее лечение с применением антиревматических, кардиотонических и других препаратов.

Необходимость обследования и наблюдения детей и подростков после хирургической коррекции недостаточности митрального клапана в условиях терапевтической клиники вызвана тем, что в первые месяцы после операции нередко наблюдается обострение ревматизма. В этих случаях больные требуют длительного лечения, что практически неосуществимо в кардиохирургическом отделении. Кроме того, кардиоревматолог в зависимости от состояния кровообращения определяет индивидуально режим больного, объем физических нагрузок, решает вопрос о целесообразности посещения школы, а также осуществляет все необходимые лечебные мероприятия, направленные на более полное и быстрое восстановление функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

Важным звеном этапного лечения больных, перенесших операцию на сердце, является санаторное лечение. Длительное наблюдение больных в условиях местного ревматического санатория дает возможность предупредить обострение ревматического процесса; а лечебный режим, назначенный с учетом функциональных возможностей системы кровообращения, и рациональное медикаментозное лечение позволяют снизить частоту специфических осложнений и подготовить больных к обычному образу жизни.

РЕЖИМ И ПИТАНИЕ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Режим и диетическое питание в послеоперационном периоде играют важную роль в системе реабилитации оперированных больных. Физические и умственные нагрузки после операции должны соответствовать состоянию больных и, главным образом, степени нарушения кровообращения.

К моменту выписки из кардиохирургического стационара больные самостоятельно ходят, совершают непродолжительные прогулки — по 0,5—1 час 2—3 раза в день. В дальнейшем при отсутствии клинических признаков активности ревматизма режим больного быстро расширяется: увеличивает длительность прогулок, разрешаются игры, не связанные с большой физической нагрузкой, посещение кино, театра и т. д.

Посещение школы рекомендуется только через 4—5 месяцев после операции. В первые месяцы дети изучают только основные предметы с двумя выходными днями в неделю. Занятия физкультурой в общей группе и участие в соревнованиях противопоказаны. После уроков рекомендуется дневной сон по 1,5—2 часа. Следует строго запретить длительное пребывание на солнце и купание.

Спустя 10—12 месяцев после операции, когда обычно завершается приспособление функции сердечно-сосудистой системы к новым условиям кровообращения, больные постепенно переходят к обычному образу жизни. Они могут выполнять легкую физическую работу, посещать все предметы в школе без дополнительных выходных дней, сдавать экзамены, кататься на велосипеде, совершать прогулки на лыжах и т. д. Однако при этом не рекомендуются тяжелые физические нагрузки, которые могут быть причиной ряда осложнений даже при хороших результатах операции.

Важной составной частью режима является лечебная физкультура, которая проводится специально обученным персоналом. Особое значение приобретает дыхательная гимнастика; она способствует улучшению функции легких и крово-

обращения и более быстрому их восстановлению. После выписки из стационара или санатория больные должны продолжить занятия лечебной физкультурой в поликлинических или домашних условиях по контр. лем врача.

В специализированных санаториях физическая реабилитация занимает одно из важных мест в лечении больных ревматизмом. Однако вопросы физической реабилитации детей и подростков после хирургического лечения приобретенных пороков сердца недостаточно изучены. Поэтому больным с протезами митрального клапана или после пластических операций на митральном клапане в первые 2—4 месяца после хирургического вмешательства целесообразно назначать лечебный режим, который показан детям с пороками сердца в период стихания активности ревматизма (активность I степени).

В более отдаленные сроки после операции больных следует переводить на режим для детей с пороками сердца в стадии компенсации в неактивной фазе ревматизма (Методические рекомендации «Реабилитация больных ревматизмом детей в местном санатории», М., 1975 г.).

Необходимо помнить, что при расширении режима оперированным больным следует учитывать не только активность ревматического процесса, но и степень восстановления функции сердечно-сосудистой системы после операции. Состояние кровообращения после хирургического вмешательства в определенной мере определяется степенью его нарушения в дооперационном периоде. Наиболее благоприятные сдвиги кардиогемодинамики в первые месяцы после операции наблюдаются у больных с III стадией развития заболевания. Для нормализации кровообращения у больных с IV и IV тяжелой стадиями развития заболевания необходим более продолжительный период времени. В связи с этим режим больных после хирургической коррекции следует строго индивидуализировать.

Питание детей в послеоперационном периоде, как и до операции, назначается в зависимости от степени нарушения кровообращения. Как было подчеркнуто, симптомы застоя в малом и большом круге исчезают постепенно, нередко они сохраняются и при выписке больных из кардиохирургического стационара. Поэтому возникает необходимость в более или менее длительном ограничении соли, острых и экстрактивных блюд. Иными словами, больные должны получать «печеночный» стол до тех пор, пока сохраняются манифестные признаки нарушения кровообращения. Если им рекомендовано принимать сердечные гликозиды и диуретики, то в ра-

цион питания следует включать продукты, содержащие соли калия (молочные продукты, бананы, чернослив, изюм и др.).

По калорийности питание должно соответствовать необходимым по возрасту нормам — не менее 3000—3500 калорий в сутки. Больные должны принимать пищу чаще обычного — 4—5 раз в сутки, причем калорийность распределяется таким образом, чтобы около 50—60% приходилось на первую половину дня. Больные должны получать достаточное количество овощей и фруктов, в которых содержатся витамины и соли калия.

Количество жидкости рекомендуется ограничить в ряде случаев больным с недостаточностью кровообращения IIА стадии. Обычно после выписки из стационара необходимость в ограничении жидкости возникает крайне редко.

МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Среди основных терапевтических задач после хирургического лечения недостаточности митрального клапана ведущее место занимает лечение и профилактика ревматизма. Обострение ревматического процесса после операции может способствовать развитию недостаточности кровообращения даже при адекватной коррекции порока и возникновению специфических осложнений, отягощающих течение послеоперационного периода и снижающих эффективность хирургического лечения. Поэтому профилактическое лечение начинается сразу же после хирургического вмешательства.

В ранние сроки послеоперационного периода назначают внутримышечно или внутривенно антибиотики (пенициллин или его полусинтетические производные, линкомицин, гентамицин и др.), салицилаты или препараты пиразолонового ряда, антигистаминные средства и т. д.

Глюкокортикоиды применяются только у тех больных, которые получали их до операции. Отмена гормональных препаратов сразу же после операции или в первые дни может привести к развитию «синдрома отмены», в связи с чем лечение этими препаратами в послеоперационном периоде проводится не менее 2—3 недель, даже при отсутствии клинических симптомов активации ревматизма. В первые 7—10 дней после коррекции порока доза глюкокортикоидов не должна быть ниже, чем до операции, в дальнейшем ее постепенно снижают.

Нередко обострение ревмокардита наблюдается в ранние сроки после хирургического вмешательства. В подобных случаях назначается комплексное медикаментозно-гормональное

лечение продолжительностью до 2—3 месяцев. При отсутствии клинических симптомов активации ревматического процесса салицилаты следует применять до 1,5—2 месяцев. В более длительном лечении антиревматическими препаратами нуждаются больные, у которых при гистологическом исследовании миокарда, створок клапана и подклапанных структур были обнаружены морфологические признаки активности ревматизма. Это очень важно, поскольку обострение ревматизма в послеоперационном периоде чаще наблюдается у больных с положительными гистологическими данными.

После хирургической коррекции недостаточности митрального клапана ревматизм у детей и подростков приобретает более благоприятное течение. Этот факт, однако, не исключает необходимости профилактического лечения, которое целесообразно проводить в течение всей жизни больного. Предпочтительно назначать бициллин-5, который вводится внутримышечно один раз в месяц круглый год. Весной и осенью, а также при интеркуррентных заболеваниях применяются салицилаты или препараты пиразолонового ряда (амидопирин, аналгин и др.) в половинной лечебной дозе в течение 3-х недель. Одновременно применяются антигистаминные средства (пипольфен, димедрол) в течение 2-х недель и поливитамины.

После операции ревматизм протекает нередко малосимптомно, что создает определенные диагностические трудности. В этом плане заслуживает внимания опыт активной госпитализации больных с целью более тщательного обследования. В первую очередь обследования и наблюдения в условиях стационара требуют дети и подростки, у которых после операции появляются жалобы на быструю утомляемость, общую слабость, одышку при небольшой физической нагрузке, а также часто болеющие респираторными заболеваниями. Одним из проявлений активации ревматизма может быть возникновение симптомов нарушения кровообращения.

В послеоперационном периоде не исключается возможность развития недостаточности кровообращения. Длительная гемодинамическая перегрузка сердца и тяжелое течение ревматического процесса до операции способствуют возникновению необратимых изменений в миокарде. На этом фоне активация ревматизма после хирургической коррекции недостаточности митрального клапана, как в ранние, так и в отдаленные сроки после операции, может привести к сердечной декомпенсации.

К другим причинам, способствующим возникновению недостаточности кровообращения в послеоперационном периоде, относятся: специфические осложнения (сепсис, тромбоз протеза и др.), некоррегированные пороки других клапанов сердца, физические перегрузки, сопутствующие заболевания и др. У больных с IV и IV тяжелой стадиями развития заболевания одним из неблагоприятных факторов, оказывающих влияние на состояние кровообращения, является мерцательная аритмия.

С целью предупреждения недостаточности кровообращения больные, оперированные в IV и IV тяжелой стадиях развития заболевания, должны постоянно принимать сердечные гликозиды. Больные с II стадией развития заболевания в послеоперационном периоде в длительной профилактической дигитализации не нуждаются. Сердечные гликозиды показаны им только в первые 1,5—2 месяца после операции.

К числу мероприятий, направленных на сохранение стабильно хороших результатов операции у больных с протезами митрального клапана, относится профилактика специфических осложнений. Из них наиболее серьезными являются тромбоэмболии и сепсис. Тромбоэмболии сосудов головного мозга приводят к внезапной смерти или инвалидизации больных. Поэтому после протезирования митрального клапана с первых же дней назначаются антикоагулянтные препараты, являющиеся основными средствами предупреждения тромбоэмболических осложнений. В основном применяются антикоагулянты непрямого действия: фенилин, омесфин, неодикумарин, синкумар, пелентан и др. Периодически, обычно не реже 1 раза в 2—3 недели, следует определять протромбиновый индекс; последний следует поддерживать в пределах 30—50%.

Доза антикоагулянта подбирается в кардиохирургическом стационаре, однако после выписки больного возможно повышение или снижение протромбинового индекса относительно указанного уровня. В этих случаях необходимо повторно определить протромбиновый индекс и только после этого можно увеличить или уменьшить дозу антикоагулянта.

Оптимальные дозы фенилина, который чаще всего применяется в последнее время, составляют 0,03—0,45 (1—1,5 табл.) в сутки в 2—3 приема. При повышении протромбинового индекса временно можно увеличить дозу фенилина на 0,015—0,03 в сутки. После его снижения до необходимого предела дозу препарата следует уменьшить, однако в дальнейшем она должна быть несколько выше (на 1/4—1/2 табл.) в связи с возможностью повторного повышения протромбинового индекса. При этом не следует забывать о возможно-

сти возникновения гипокоагуляций, которая сопровождается кровотечениями (гематурия, обильные менструации, подкожные кровоизлияния, кровотоочивость из десен и др.). Появление кровотечений указывает на необходимость уменьшения дозы антикоагулянта, однако полной его отмены следует избегать.

На основании приказа Министерства здравоохранения СССР № 387 от 28.V.1969 г. антикоагулянты больным с протезами клапанов сердца выдаются бесплатно при предъявлении соответствующих документов (Инструкция МЗ СССР от 9.VIII.1965 г. № 02-15/10).

После реконструктивных операций на митральном клапане тромбозмболические осложнения не наблюдаются, поэтому необходимость применения антикоагулянтов в послеоперационном периоде отпадает.

Важное место среди мероприятий в послеоперационном периоде занимает профилактика септических осложнений, возникновению которых способствуют обострения хронических очагов инфекции или интеркурентные инфекционные и гнойные заболевания. Как было подчеркнуто выше, профилактические мероприятия с целью предупреждения септических осложнений проводятся еще до операции. К ним относятся прежде всего лечение хронических очагов инфекции. После операции больные с хроническими заболеваниями полости рта и носоглотки должны находиться под наблюдением специалистов, которые обязаны обеспечить их систематическое лечение.

При присоединении острых респираторных заболеваний и появлении гнойных очагов (абсцессы, фурункулы и т. д.) крайне необходимо применение антибиотиков, которые желательно назначать внутримышечно до полного выздоровления.

Важно помнить, что лечение септических осложнений у больных с протезами клапанов сердца представляет большие трудности. Только своевременная их диагностика и рано начатое лечение может принести успех. В связи с этим при появлении подозрительных симптомов, таких как субфебрильная температура, общая слабость, потливость, ознобы, снижение уровня гемоглобина, повышение числа лейкоцитов, ускорение РОЭ и др., больного следует немедленно направить в стационар на обследование.

Тактика лечения больных с септическими осложнениями должна быть согласована с кардиохирургом. Это крайне важно, поскольку в ряде случаев у больных с септическим эндокардитом лечение бывает успешным только после пов-

торного хирургического вмешательства на сердце с заменой клапана.

К числу возможных осложнений у больных с протезами митрального клапана относятся нарушения ритма сердца. У большинства детей и подростков в послеоперационном периоде сохраняется мерцательная аритмия, возникшая до хирургического вмешательства. Поскольку мерцательная аритмия обуславливает состояние постоянной гиподинамии сердца и ухудшает функциональное состояние миокарда и тем самым снижает положительный эффект операции в отдаленном периоде, рекомендуется восстановление синусового ритма методом электрической дефибрилляции. Медикаментозная терапия при мерцании предсердий у детей и подростков обычно неэффективна.

Больных можно направлять в специализированные стационары для устранения мерцательной аритмии только через 0,5 года после хирургической коррекции порока при условии отсутствия клинических симптомов активности ревматического процесса. Текущий ревмокардит является противопоказанием для восстановления синусового ритма сердца методом электрической дефибрилляции.

У больных с искусственными клапанами сердца нередко выявляется экстрасистолическая аритмия, которая может быть обусловлена раздражением эндокарда стойкими протеза в связи с уменьшением после операции полости левого желудочка. Обычно в подобных случаях экстрасистолы непостоянны, возникают редко и не беспокоят больных, поэтому применения терапевтических средств не требуют. При частой экстрасистолической аритмии показаны антиаритмические средства (обзидан, изоптин, новокаиамид и др.).

Перечисленные осложнения свидетельствуют о необходимости постоянного диспансерного наблюдения за больными с протезами митрального клапана и тесного контакта ревматолога и кардиохирурга. Своевременная профилактика и раннее выявление осложнений позволяют добиться стабильно хороших результатов операции.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

КАРДИОРЕВМАТОЛОГА ПРИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПРОТЕЗАМИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

1. Осуществление контроля за лечением антикоагулянтными препаратами (определение протромбинового индекса не реже одного раза в 2—3 недели).

2. Проведение мероприятий, направленных на предупреждение септических осложнений: выявление и лечение хронических очагов инфекции, профилактика гнойных заболеваний, обязательное применение антибиотиков при интеркуррентных заболеваниях и любых хирургических вмешательствах (экстракция зуба, вскрытие абсцессов, фурункулов и т. д.).

3. Профилактическое круглогодичное лечение ревматизма бициллином-5, в осенне-весенние месяцы и при острых респираторных заболеваниях, а также при обострении хронических очагов инфекции применение салицилатов или пирасолоновых производных (амидопирин, бутаднон), десенсибилизирующих средств и поливитаминов в течение 3-х недель.

4. Плановое обследование больных в поликлинических условиях (2 раза в год) с целью исключения текущего ревмокардита и нарушения функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

5. Своевременная госпитализация больных в кардиологическое отделение при обострении ревматизма или при подозрении на возникновение осложнений.

6. Экстренная госпитализация больного в кардиохирургическое отделение при появлении признаков нарушения функции протеза митрального клапана (изменение амплитуды тонов сердца или длительности интервалов между ними, появление шумов и симптомов сердечной недостаточности и т. д.).

7. Проведение мероприятий, направленных на предупреждение рецидивов сердечной недостаточности, дальнейшее улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой системы и подготовку больных к привычному образу жизни (организация правильного режима и питания, занятия лечебной физкультурой, применение при необходимости кардиотонических и других медикаментозных препаратов и т. д.).

